

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-096363

(43)Date of publication of application : 09.04.1999

(51)Int.Cl.

G06T 7/00

G06F 15/00

G06F 17/60

(21)Application number : 09-252112

(71)Applicant : TECHNO IMAGICA KK

(22)Date of filing : 17.09.1997

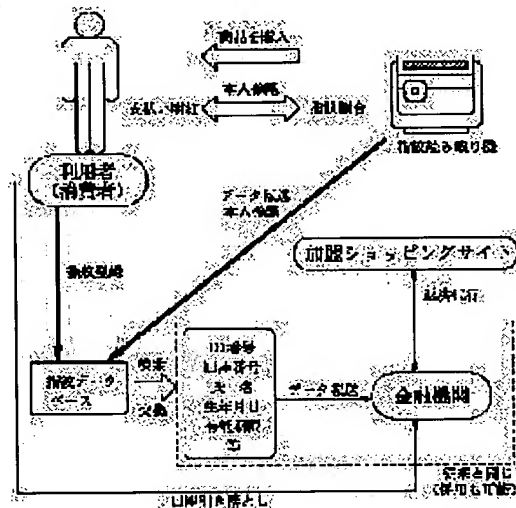
(72)Inventor : KIYOMOTO SHOICHI
NAKAGAWA TAKEO
RI YOUNG YOKU

(54) ACCOUNT SETTLING METHOD BASED ON FINGERPRINTER CERTIFICATION

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To solve the problem of trouble in the case of illegal use or account settlement by certifying the identity of a consumer by collating the fingerprint of the consumer himself read by a fingerprint reader with previously registered fingerprint data at the time of account settlement.

SOLUTION: When joining a shopping site such as a department store, a user registers the fingerprint data of the user himself in a fingerprint data base installed on the member shopping site together with the other personal information such as the ID number and account number of a financial institute, where the user has his account, as a user member. When the user is to purchase merchandise, the fingerprint of the user himself is read by the fingerprint reader and when that read fingerprint is coincident with the fingerprint data of the user himself previously registered in the fingerprint data base on the shopping site, the identity of the user is completely certified so that a detailed payment statement can be dispatched.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

20.01.2000

BEST AVAILABLE COPY

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 09.04.2002

[Kind of final disposal of application other than the
examiner's decision of rejection or application
converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of
rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-96363

(43) 公開日 平成11年(1999) 4月9日

(51) Int.Cl.⁸

識別記号

F I

G 0 6 T 7/00

G 0 6 F 15/62

4 6 0

G 0 6 F 15/00

3 3 0

15/00

3 3 0 F

17/60

15/21

3 4 0 B

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号

特願平9-252112

(22) 出願日

平成9年(1997) 9月17日

(71) 出願人 595052747

テクノイマジカ株式会社

東京都千代田区一番町10番地

(72) 発明者 清本 尚一

東京都千代田区一番町10番地 テクノイマジカ株式会社内

(72) 発明者 中川 竹夫

東京都千代田区一番町10番地 テクノイマジカ株式会社内

(72) 発明者 李 容玉

東京都千代田区一番町10番地 テクノイマジカ株式会社内

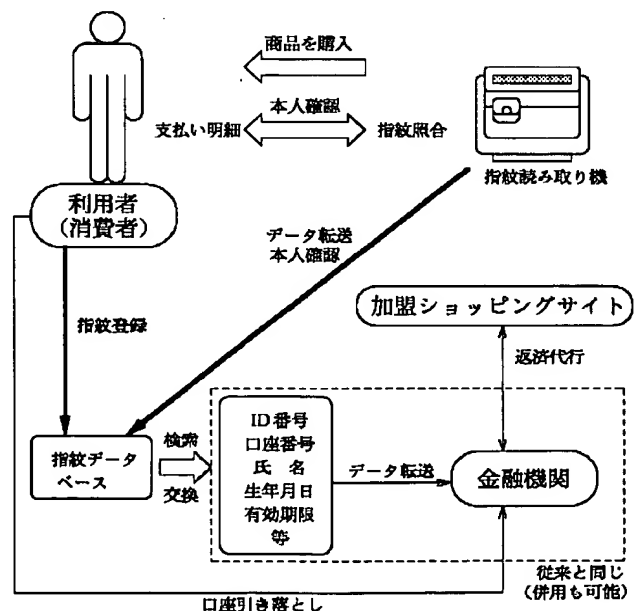
(74) 代理人 弁理士 谷山 守

(54) 【発明の名称】 指紋認証による決済方法

(57) 【要約】

【課題】ショッピング時に指紋を読み取らせるだけで、指紋データを金融機関等に記録された本人の個人データに変換する等により、一切の決済を完了する指紋認証による決済方法を提供する。

【解決手段】消費者が商品を購入したりサービスを受けする場合、それに要する決済を所定の機関が代行するようにした決済方法または後払いを可能とする決済方法において、決済時に指紋読取機に読み取らせた消費者本人の指紋と、予め登録した指紋データとを照合することにより、前記消費者本人の認証を行う。



【特許請求の範囲】

【請求項1】消費者が商品を購入したりサービスを受ける場合、それに要する決済を所定の機関が代行するようにした決済方法または後払いを可能とする決済方法において、決済時に指紋読取機に読み取らせた消費者本人の指紋と、予め登録した指紋データとを照合することにより、前記消費者本人の認証を行うことを特徴とする指紋認証による決済方法。

【請求項2】前記指紋による消費者本人の認証方法とカードに記録した消費者個人の所定のデータによって消費者本人の認証を行うカード決済方法とを併用することを特徴とする請求項1記載の指紋認証による決済方法。

【請求項3】消費者個人の所定のデータを記録したカードに該消費者個人の指紋データを記録しておき、決済時に、消費者本人から読み取った指紋と前記カードに記録された指紋データとを照合することにより前記消費者本人の認証を行うことを特徴とする指紋認証による決済方法。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、デパート、コンビニエンスストア等でのショッピング、或は各種施設のサービスを利用する際に、安全な決済と正確な個人認証を行うため、指紋による本人確認を行い、これにより一切の決済を終了するようにした指紋認証による決済方法に関する。

【0002】

【従来の技術】今日においては、デパート、コンビニエンスストア等でのショッピングにおいて、ICカードや磁気カード等のプラスチックカード（以下、「カード」と称する）を用いたキャッシュレスによる決済方法が一般化されている。

【0003】このような従来のカードによる決済方法について説明すると、図3に示すように、カード決済の利用者（以下、「カード利用者」と称する）は、予め、クレジット会社との契約によりカードを入手しており、またこのクレジット会社と契約した金融機関に口座を有するものである。

【0004】そして、カード利用者が商品を購入する際には、加盟ショッピングサイトの決済カウンターにてカードを提出すると、カードに記録されたデータがクレジット会社と金融機関に転送されることによりカードの有効性等の確認が行なわれ、そのカードに問題がない場合、カード利用者に氏名をサインさせることにより本人確認を行ったうえで、カード利用者に支払い控えを発行して決済を完了するようにしている。

【0005】さらに、加盟ショッピングサイトは、クレジット会社または金融機関から決済代行を得、クレジット会社が決済代行を行った場合には、金融機関から代行分の返済を受ける一方、金融機関は、カード利用者の口

座から引き落としを行うことにより代行した金額を得る。

【0006】ところが、このようなカード決済方法において、カード利用者は、上記のように氏名をサインするだけで本人の認証を行うものであるため、カードが他人の手に入った場合、不正使用され易いという大きなリスクを有するうえ、このカードに記録されているデータ内容は、ID番号、口座番号、氏名、生年月日、カードの有効期限程度であるため、他人に知られる可能性が高く、悪用を防ぐこと自体が困難である。

【0007】また、カードという決済の媒体が携帯可能であるため、紛失等により他人の手に入り易く、しかも偽造や複製を防止するのが困難であるという性質を有していることから、悪用の対象となり易いほか、決済時にカードを提出してサインを行うなどの手間を要し、支払いカウンターでの煩わしさ、それに伴う混雑は避けがたい状況となっている。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、上記の問題点を解消するために成されたもので、ショッピング時に指紋を読み取らせるだけで、指紋データを金融機関等に記録された本人の個人データに変換する等により、一切の決済を完了する指紋認証による決済方法を提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するために、本発明の指紋認証による決済方法は、消費者が商品を購入したりサービスを受ける場合、それに要する決済を所定の機関が代行するようにした決済方法または後払いを可能とする決済方法において、決済時に指紋読取機に読み取らせた消費者本人の指紋と、予め登録した指紋データとを照合することにより、前記消費者本人の認証を行うようにする。

【0010】また、前記指紋による消費者本人の認証方法と、カードに記録した消費者個人の所定のデータによって消費者本人の認証を行うカード決済方法とを併用するようにしてもよい。

【0011】さらに、本発明の指紋認証による決済方法は、消費者個人の所定のデータを記録したカードに該消費者個人の指紋データを記録しておき、決済時に、消費者本人から読み取った指紋と前記カードに記録された指紋データとを照合することにより前記消費者本人の認証を行うようにする。

【0012】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施例について図面を参照しながら説明する。

【0013】図1は本発明の指紋による本人認証を利用したカードレス決済方法の概念図である。図2は本発明の決済方法と従来の決済方法を併用した概念図である。

【0014】図1において、本実施例のカードレス決済

方法の利用者は、デパート等のショッピングサイトに加盟する際、利用会員として、該利用者が口座を有する金融機関のID番号、口座番号、氏名、生年月日、有効期限、その他の個人情報と共に、利用者個人の指紋データを、加盟ショッピングサイトに設置された指紋データベースに登録しておく。

【0015】そして、その利用者が、商品を購入する際には、加盟ショッピングサイトの決済カウンターに設置した指紋読取機に、利用者本人の指紋を読み取らせる。この読み取られた指紋が、予め登録してあるショッピングサイトの指紋データベース中の利用者本人の指紋データと一致すれば、利用者の個人認証が終了し、支払い明細書が渡される。

【0016】従って、本発明の決済方法を利用する者は、加盟ショッピングサイトの決済カウンターにて、本人の指紋を読み取らせるだけで一切の手続きを終了する。

【0017】一方、指紋データベースでは、利用者の指紋データが、金融機関に予め記録されている利用者のID番号、口座番号、氏名、生年月日、有効期限等の個人情報に変換され、当該金融機関に転送され、この金融機関が利用者の決済代行を行うこととなる。

【0018】その後、金融機関は、決済代行を行った金額を、利用者の口座から引き落として、決済代行分の金額を得る。

【0019】なお、図1において、点線で囲った部分は従来と同様の方法であり、この部分において、本発明の決済方法は、従来のカード決済方法と併用可能である。

【0020】その実施例を図2により説明すると、図3で説明したカード決済方法のシステムに、図1で説明したカードレス決済方法を、図中の追加クロードシステムとして追加し、この追加クロードシステムを追加インターフェースにより回線網を介してデータ転送すると共に、図3のクレジット会社へのデータ転送をこの回線網を介して転送するようにしたものである。

【0021】本発明において、指紋データベース機能は、指紋の特徴データのみをキーとして、従来のカードに記録されているようなデータを自動的に検索するため、金融機関側のシステムには一切の変更を必要としない。

【0022】なお、本発明の指紋認証による決済方法は、上記のデパート等のショッピングのみならず、遊園地やスポーツジム等での施設利用、あるいは引越業者等のサービスを利用する際の決済にも同様に適用することが可能である。

【0023】また、上記の説明においては、消費者が商品を購入したりサービスを受ける場合、それに要する決

済を所定の機関が代行するようにした決済方法について説明してあるが、他に、後払いを可能とする決済方法についても同様に適用することが可能である。

【0024】この場合、図1及び図2において、加盟ショッピングサイトに登録された利用者個人の指紋データまたはその他のデータによる本人認証のみが必要で、金融機関による決済代行と口座引き落としは行われず、所定期間内に消費者本人が加盟ショッピングサイトに対して後払いすることにより決済が完了する。

【0025】さらに、本発明においては、カードに消費者個人の指紋データを含む所定のデータ（口座を有する金融機関のID番号、口座番号、氏名、生年月日、有効期限、その他の個人情報）を記録しておき、決済時にこのカードを提出した上で、読み取らせた消費者本人の指紋と提出したカードに記録された指紋データとを照合することにより、そのカードが本人所有のカードであることを認証して、所定の手続きを行うようにすることも可能である。

【0026】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の指紋認証による決済方法によれば、デパート等でのショッピングや、各種施設のサービス等を利用する際、設置された指紋読取機に利用者本人の指紋を読み取らせるだけで、その指紋データが金融機関等に記録された本人のID番号、口座番号などの個人データに変換されることにより、一切の決済を完了することができる。

【0027】従って、本発明の指紋認証による決済方法によれば、従来のカード決済方法が有する、本人確認手段の不完全性に伴う不正使用や危険性、あるいはカードの携行、決済時の煩わしさ等の問題を解消することが可能となる。

【0028】また、本発明の指紋認証による決済方法は、従来のカード決済の方法と併用することができ、この場合、利用者はいずれの方法を使用するか選択して決済を行うことが可能である。

【0029】さらに、本発明は、カードに消費者個人の指紋データを含む所定のデータを記録し、決済時に読み取らせた消費者本人の指紋とカードに記録された指紋データとを照合することにより、消費者本人の認証を、より確実に行うことが可能となる。

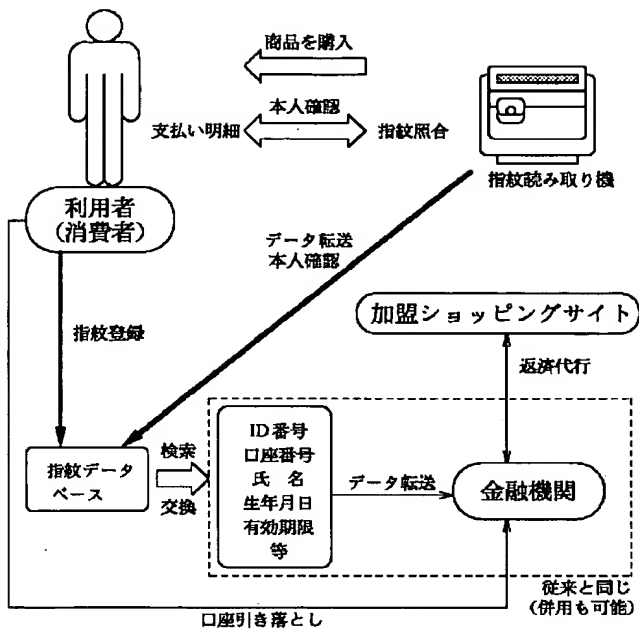
【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の指紋による本人認証を利用したカードレス決済方法の概念図である。

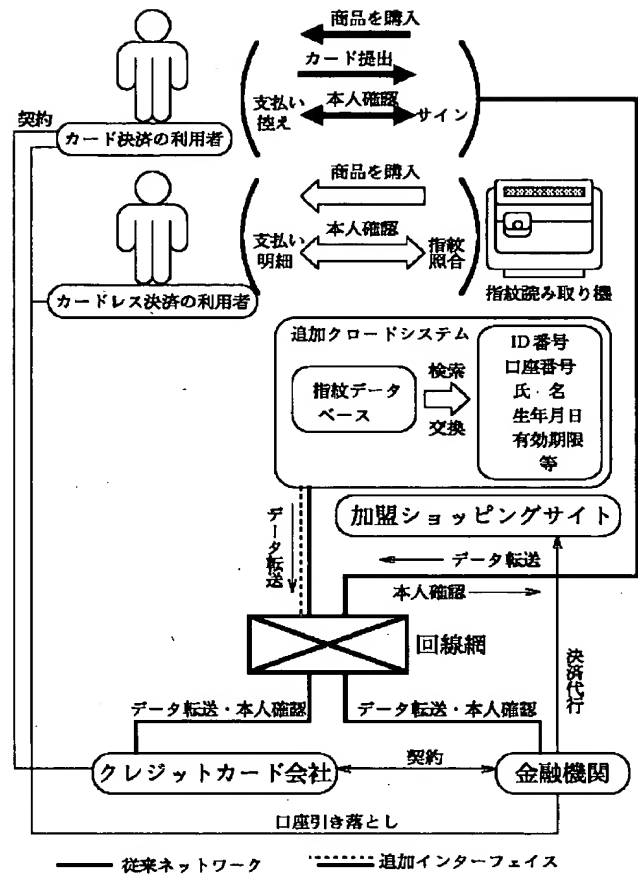
【図2】本発明の決済方法と従来の決済方法を併用した概念図である。

【図3】従来のカード決済方法の概念図である。

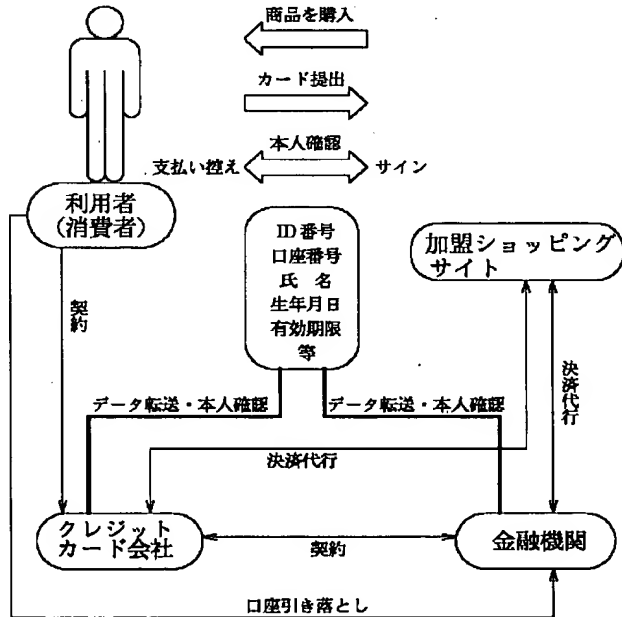
【図1】



【図2】



【図3】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.